

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HAHALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah .....	3
E. Tujuan .....	3
F. Manfaat .....	4
G. Keaslian gagasan .....	4
BAB II. PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH	
A. Kualitas Daya Listrik (Power Quality) .....	5
1. Daya Listrik .....	6
2. Daya Reaktif .....	7
3. Daya Semu .....	7

B. Faktor Daya.....	9
1. Sifat Faktor Daya .....	10
2. Faktor Daya Mendahului (Leading).....	11
3. Faktor Daya Terbelakang (Lagging).....	12
C. Kapasitor.....	14
1. Pengertian Kapasitor Bank.....	14
2. Metode Pemasangan Kapasitor.....	15
3. Proses Kerja Kapasitor.....	18
4. Perawatan Kapasitor Bank.....	20

### BAB III. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT

A. Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
B. Perincian Alat dan Bahan yang Digunakan .....	23
C. Perancangan Kapasitor Bank .....	24
1. Bagian Kendali Dan Power.....	24
2. Pembuatan Box .....	27
3. Perancangan Diagram Sistem Kendali.....	29
4. Perancangan Diagram Sistem Power .....	30
D. Pengujian Kapasitor Bank .....	30
1. Objek Pengujian.....	30
2. Rencana Pengujian Alat.....	31
E. Pengujian Beban Resistif.....	33
F. Prosedur Pengujian .....	34
G. Perencanaan Pengambilan Data .....	34
H. Implementasi .....	35
I. Teknik Analisis Data .....	37

### BAB IV. HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN

A. Tujuan.....	41
B. Hasil Pengujian.....	41

1. Pengambilan Data Menggunakan Beban Dengan Nilai Kapasitor 5 uf.....	41
2. Analisis Data.....	43
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.. ..	48
B. Keterbatasan Alat.....	49
C. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50